

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 2001-283118  
(43) Date of publication of application : 12.10.2001

---

(51) Int.Cl. G06F 17/60  
G07G 1/12  
G07G 1/14

---

(21) Application number : 2000-095462 (71) Applicant : INTERNATL BUSINESS MACH CORP <IBM>  
(22) Date of filing : 30.03.2000 (72) Inventor : MIZUTA HIDEYUKI

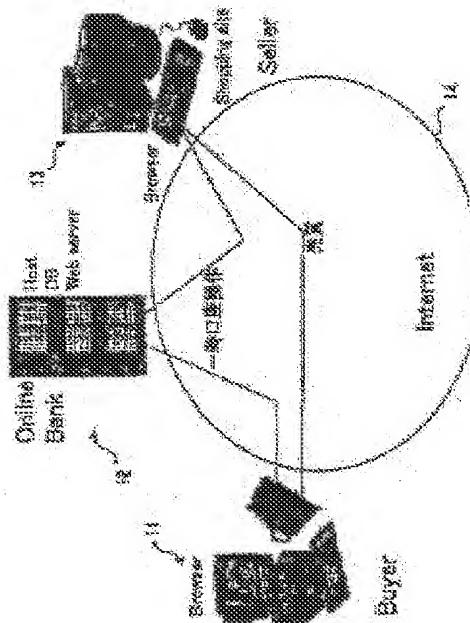
---

## (54) ON-LINE SETTLING SYSTEM AND SETTLING METHOD IN ON-LINE SHOPPING AND SERVER AND SELLER'S TERMINAL

### (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To construct a money transferring system which can be used by a consumer and an on-line shop without any anxiety with a labor equivalent to on-line transfer without the interposition of a third person.

SOLUTION: An account exclusive for the payment of certain shopping is temporarily opened as one of the functions of an on-line bank, and the account is locked by both the buyer and the purchaser so that it is possible to easily provide a safe payment means with a deposit, that is, it is possible to establish an on-line settlement system through a network 14 between a seller (Seller) 13 and a user (Buyer) 11 being the purchaser. In this case, the user 11 requests the generation of the temporary account set for each transaction to a financial institute 12, and instructs the reception of money to the temporary account, and locks the temporary account for controlling the conversion of money by the seller 13, and the seller 13 recognizes the contents of the temporary account through the network 14, and locks the temporary account for controlling the conversion of money by the user 11.



(19) 日本国特許庁 (JP)

(2) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2001-283118  
(P2001-283118A)

(43) 公開日 平成13年10月12日 (2001.10.12)

(51) Int.Cl.  
G 0 6 F 17/60  
Z E C  
2 0 8  
2 3 4  
4 1 8

識別記号  
4 1 2  
Z E C  
2 0 8  
2 3 4  
4 1 8

F I  
G 0 6 F 17/60  
4 1 2  
Z E C  
2 0 8  
2 3 4 S  
4 1 8

テ-マ-ト(参考)  
S E 0 4 2  
5 B 0 4 9  
5 B 0 5 5  
4 1 8

審査請求 有 請求項の数18 O L (全 13 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-95462(P2000-95462)

(22) 出願日 平成12年3月30日 (2000.3.30)

(71) 出願人 390009531

インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション  
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION  
アメリカ合衆国10504、ニューヨーク州  
アーモンク (選地なし)

(74) 復代理人 100104880

弁理士 古部 次郎 (外3名)

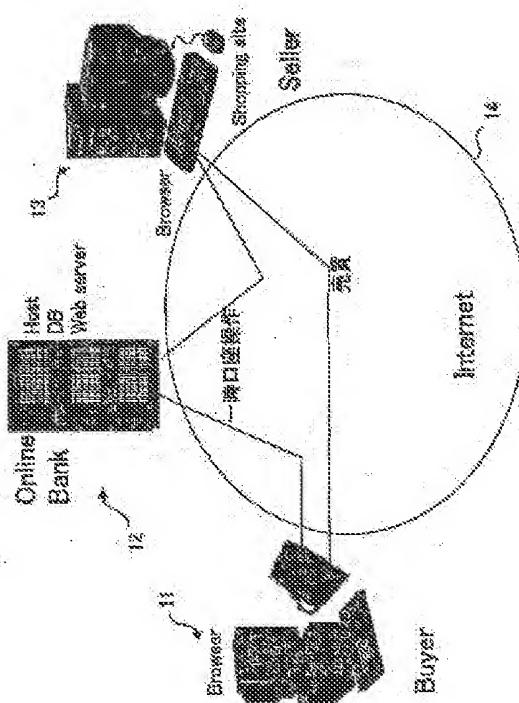
最終頁に続く

(56) 【発明の名称】 オンライン決済システム、オンラインショッピングにおける決済方法、サーバおよび販売者端末

(57) 【要約】

【課題】 第三者を介すことなく、オンライン振り込みと同等の手間で、消費者およびオンライン商店が安心して利用できる送金システムを構築する。

【解決手段】 オンラインバンクの機能の一つとして、一時的にある買い物の支払い専用の口座を作り、売り手と買い手が互いに口座にロックをかけることによって、保証金の存在する安全な支払手段を簡単に提供するものである。即ち、販売者(Seller)13と購入者であるユーザ(Buyer)11との間でネットワーク14を介してなされるオンライン決済システムであって、ユーザ11は、金融機関12に対して取引毎に設定される一時口座の生成を要求すると共に、一時口座への入金の指示と一時口座に対して販売者13による換金を制御するためのロックを掛け、販売者13は、ネットワーク14を介して一時口座の内容を認識し、この一時口座にユーザ11による換金を規制するためのロックを掛けれる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 販売者と購入者との間でネットワークを介してなされるオンライン決済システムであって、前記購入者は、金融機関に対して取引毎に設定される一時口座の生成を要求すると共に、当該一時口座への入金の指示と当該一時口座に対して前記販売者による換金を規制するためのロックを掛け、前記販売者は、前記ネットワークを通して前記一時口座の内容を認識すると共に、当該一時口座に対して前記購入者による換金を規制するためのロックを掛けることを特徴とするオンライン決済システム。

【請求項2】 前記販売者は、前記一時口座に対する前記購入者による換金を規制するロックを掛けた後に、商品の発送等を実行することを特徴とする請求項1記載のオンライン決済システム。

【請求項3】 前記販売者は、前記一時口座に対する前記購入者からのロックが解除されたことを確認して、前記一時口座に入金されている金額を移動することを特徴とする請求項1記載のオンライン決済システム。

【請求項4】 商品の販売者と当該商品の購入者との間でネットワークを介してなされるオンラインショッピングにおける決済方法であって、

前記購入者の側から当該購入者だけがアクセスできる第1の鍵を売買に必要な金額に掛けて金融機関に対して預け、前記販売者の側から当該販売者だけがアクセスできる第2の鍵を前記金額に対して掛け、前記第1の鍵が掛けられた状態では前記販売者が前記金額を移動することができず、前記第2の鍵が掛けられた状態では前記購入者が当該金額を移動することができないことを特徴とするオンラインショッピングにおける決済方法。

【請求項5】 前記金融機関に預けられる前記金額は、支払い専用の一時口座に対して入金され、前記第1の鍵と前記第2の鍵は、前記一時口座に対して掛けられることを特徴とする請求項4記載のオンラインショッピングにおける決済方法。

【請求項6】 前記金融機関は、前記購入者に対して前記一時口座の設定画面を送信し、前記購入者は、前記設定画面に従って、前記売買に必要な金額を前記一時口座に入金して当該一時口座の設定要求を前記金融機関に送信すると共に、必要に応じて当該一時口座に対して前記第1の鍵を掛け。

前記金融機関は、前記販売者に対して前記一時口座の設定画面を送信すると共に、必要に応じて前記第2の鍵を掛けの要求を受け付けることを特徴とする請求項5記載のオンラインショッピングにおける決済方法。

【請求項7】 前記販売者は、前記第2の鍵を前記金額に掛けた後に前記商品を前記購入者に対して発送し、前記購入者は、前記販売者に対して前記金額を支払う際

に前記第1の鍵を当該金額から外すことを特徴とする請求項4記載のオンラインショッピングにおける決済方法。

【請求項8】 販売者と購入者との間でネットワークを介してなされるオンラインショッピングにおける決済方法であって、オンラインによる前記購入者からの指示に基づいて取引毎に設定される一時的な口座が形成され、形成される前記一時的な口座に対して前記購入者から入金の指示がオンラインによってなされ、オンラインによる前記販売者からの指示に基づいて前記一時的な口座に入金されている金額を移動し、前記金額が移動された後に前記一時的な口座を自動的に消滅させることを特徴とするオンラインショッピングにおける決済方法。

【請求項9】 前記購入者から当該一時的な口座に対してオンラインによって当該購入者側の鍵を掛け、前記販売者から前記一時的な口座に対してオンラインによって当該販売者側の鍵を掛け、前記購入者側の鍵が前記一時的な口座に掛けられている場合には当該一時的な口座に存在する金額を前記販売者によって移動することができず、前記販売者側の鍵が当該一時的な口座に掛けられている場合には当該一時的な口座に存在する金額を前記購入者によって移動することができないことを特徴とする請求項8記載のオンラインショッピングにおける決済方法。

【請求項10】 ネットワーク上に接続されると共に、オンラインショッピングにおける決済の際にオンラインバンクとして機能するサーバであって、

前記ネットワークに接続される購入者の端末からオンラインショッピングの支払い用に用いる一時口座の設定要求と当該一時口座に入金すべき金額情報を受信する受信部と、

前記受信部によって受信された前記設定要求および前記金額情報を基づいて前記一時口座を作成する一時口座作成部と、

前記一時口座作成部により作成された前記一時口座に関する情報を記憶する記憶部と、

前記一時口座に対して前記購入者の端末から当該購入者以外の他者による金額の移動を禁止するための購入者側鍵情報を受信すると共に、前記ネットワークに接続される販売者の端末から当該販売者以外の他者による金額の移動を禁止するための販売者側鍵情報を受信する鍵情報受信部と、

前記鍵情報受信部によって受信された前記購入者側鍵情報と前記販売者側鍵情報とに基づいて、前記記憶部に記憶された前記一時口座に関する情報のロック状態を変化させる一時口座ロック操作部と、を備えたことを特徴とするサーバ。

【請求項11】 前記一時口座ロック操作部による前記

ロック状態の変化を前記一時口座に関する情報に加味して前記記憶部に記憶し、

前記購入者および前記販売者に対して前記記憶部に記憶された前記一時口座に関する情報を送信する送信部とを更に備えたことを特徴とする請求項10記載のサーバ。

【請求項12】 前記一時口座ロック操作部による前記ロック状態の変化と前記購入者または前記販売者からの要求とに基づいて前記一時口座に格納されている金額を移動する口座金額移動部とを更に備えたことを特徴とする請求項10記載のサーバ。

【請求項13】 ネットワーク上に接続された購入者と販売者に対し、当該購入者と当該販売者との間の売買における決済の際にオンラインバンクとして機能するサーバであって、

前記売買の際に用いられる専用の一時口座を作成する一時口座作成手段と、

前記一時口座作成手段によって作成された前記一時口座の内容を前記購入者および前記販売者に前記ネットワークを介して送信する送信手段と、

前記販売者が許可無く換金できないように前記一時口座をロックするか否かを前記ネットワークを介して前記購入者から受け付けると共に、当該購入者が許可無く換金できないように当該一時口座をロックするか否かを当該ネットワークを介して当該販売者から受け付ける受信手段と、を備えたことを特徴とするサーバ。

【請求項14】 前記送信手段は、前記受信手段により受信した結果を前記一時口座の内容に加えて前記購入者および前記販売者に前記ネットワークを介して送信することを特徴とする請求項13記載のサーバ。

【請求項15】 前記受信手段は、前記一時口座に対する金額移動の要求を、前記販売者からのロックが掛かっていない場合に前記購入者から受け付け、当該購入者からのロックが掛かっている場合に当該販売者から受け付けることを特徴とする請求項13記載のサーバ。

【請求項16】 ユーザとの間の売買に伴う決済を、オンラインで行う販売者端末であって、

前記売買に伴う決済を行うための口座の内容を受信して表示する表示手段と、

前記表示手段により表示された前記口座の内容に基づいて前記ユーザが許可無く換金できないように当該口座に対してロックを施すロック手段と、を備えたことを特徴とする販売者端末。

【請求項17】 前記表示手段は、前記ユーザによって他者が許可無く換金できないように前記口座に対して施すことのできるロックの状態を加えた当該口座の内容を受信して表示することを特徴とする請求項16記載の販売者端末。

【請求項18】 第1のユーザと第2のユーザとの間でネットワークを行ってなされるオンライン決済システムであって、

前記第1のユーザは、金融機関に対して取引毎に設定されると一時口座の生成を要求すると共に、当該一時口座への入金の指示と当該一時口座に対して前記第2のユーザによる換金を規制するためのロックを掛け、

前記第2のユーザは、前記ネットワークを介して前記一時口座の内容を認識すると共に、当該一時口座に対して前記第1のユーザによる換金を規制するためのロックを掛けることを特徴とするオンライン決済システム。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネットを利用したオンラインショッピングを可能とするシステム等に関し、特に、オンラインでの送金を円滑に行うオンラインシステム等に関する。

##### 【0002】

【従来の技術】近年、インターネットを使用したオンラインでの商取引である電子商取引(E-C：Electronic Commerce)が大きく注目されている。例えば、電子商店であるバーチャル・ショップでは、まず、ユーザは、ホームページ上の商品の画像や説明文の入った「電子カタログ」のページから気に入った商品を選択する。そして、「購入」等のボタンをタリックすると、商品の送り先や個人情報を入力するページに移ることができる。そこで、住所、氏名、決済方法(銀行振込、郵便為替、代引きやクレジットカード等)等を指定し、そのデータを送り主に送ることで購入手続きを完了している。

【0003】このようなバーチャル・ショップでの商品選びは、紙のカタログに比べて一斉性に劣る等の欠点があるが、例えば検索機能により膨大な商品情報から希望する商品を簡易に選択でき、また、最新の情報からいち早く商品入手できる等、大きな利点のある取引形態である。また、電子商取引は、その利便性が高いことから、航空券の予約等の迅速な取引が要求される場合には特に有効となる。このように、オンラインショッピングは、消費者にとっては自宅に居ながらにして最新の情報に基づくショッピングが可能となり、また、販売者にとっては、経費の多くかかる店舗等の設備が不要であり、地域を選ばない幅広い消費者を対象とすることができ、且つ、カタログの郵送等の手間とその経費を削減できる点で、両者にとって大きなメリットを有する取引形態である。

##### 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、特に我が国では、インターネットを利用したオンラインショッピングの普及が決して遅いとは言えない。その原因の一つとして、決済方法への不満が挙げられる。現在のところ、消費者がネット上で用いる決済は銀行振込や代引き(商品引き換え)、クレジットカードによる購入が主流となっている。しかしながら、振り込みでは商品を見る前に送金してしまうことから、消費者には常に不安が付き

まとう。また、代引きでは、商品の受け取り時に確実に在宅している必要があり、利便性の点で問題がある。更に、クレジットカードによる購入では、個人のクレジットカードなどの重要な情報がネット上を行き来するために、第三者による「なりすまし」が懸念される。また、たとえ伝送路であるインターネット上でデータの安全性が確保できたとしても、カード番号を受け取る電子商店側が不正を働く可能性もあり、消費者にとってはセキュリティの問題から購入を躊躇する場合が多い。

【0005】これらの決済方法を改善するものとして、第三者が仲介することによって安全な送金を行う方式が存在する。この方式では、消費者が特定の仲介業者に対してクレジットカードや現金振り込みを行い、商品の発送後、売り手が支払いを受けるものである。しかしながら、この方式では、仲介の業者に対する送金を行うことから、取引に際して倍の時間を要してしまう。また、手数料も高く、登録などにおける手続が面倒であり、更に、仲介業者に対して個人情報を知らせる必要があり、信用の問題からも十分に活用できるものではない。そのため、消費者が信頼できる銀行などを仲介して、安全に、そしてオンラインで簡単に送金できるシステムが強く求められている。

【0006】本発明は、以上のような課題を解決するためになされたものであって、その目的とするところは、電子商取引において、保証金の存在する安全な支払手段を簡便に提供することにある。また、他の目的は、第三者を介すことなく、オンライン振り込みと同等の手間で、所定金額を払う者と受け取る者が安心して利用できる送金システムを構築することにある。

#### 【0007】

【課題を解決するための手段】かかる目的のもと、本発明では、オンラインバンクの機能の一つとして、一時的にある買い物の支払い専用の口座を作り、売り手と買い手が互いに口座にロックをかけることによって、保証金の存在する安全な支払手段を簡便に提供するものである。即ち、本発明は、販売者と購入者との間でネットワークを介してなされるオンライン決済システムであって、購入者は、金融機関に対して取引毎に設定される一時口座の生成を要求すると共に、一時口座への入金の指示とこの一時口座に対して販売者による換金を規制するためのロックを掛け、販売者は、ネットワークを介して一時口座の内容を認識すると共に、この一時口座に対して購入者による換金を規制するためのロックを掛けることを特徴とすることができる。

【0008】ここで、販売者は、この一時口座に対する購入者による換金を規制するロックを掛けた後に、商品の発送等を実行することを特徴とすれば、購入者による換金を規制した状態にて金額を保持し、安全な状態にて商品の発送等を実行することができる点で好ましい。また、販売者は、この一時口座に対する購入者からのゴッ

クが解除されたことを確認して、一時口座に入金されている金額を移動することを特徴とすることができる。

尚、本発明は、必ずしも商品売買に関しない、一般的な決済にも適用することが可能である。即ち、本発明は、第1のユーザと第2のユーザとの間でネットワークを介してなされるオンライン決済システムであって、第1のユーザは、金融機関に対して取引毎に設定される一時口座の生成を要求すると共に、この一時口座への入金の指示とこの一時口座に対して第2のユーザによる換金を規制するためのロックを掛け、第2のユーザは、ネットワークを介して一時口座の内容を認識すると共に、この一時口座に対して第1のユーザによる換金を規制するためのロックを掛けることを特徴とすることができる。

【0009】一方、本発明は、商品の販売者と商品の購入者との間でネットワークを介してなされるオンラインショッピングにおける決済方法であって、購入者の側からこの購入者だけがアクセスできる第1の鍵を売買に必要な金額に掛け金融機関に対して預け、販売者の側からこの販売者だけがアクセスできる第2の鍵をこの金額に対して掛け、第1の鍵が掛けられた状態では販売者が金額を移動することができず、第2の鍵が掛けられた状態では購入者が金額を移動することができないことを特徴とすることができる。

【0010】この金融機関に預けられる金額は、支払い専用の一時口座に対して入金され、第1の鍵と第2の鍵は、一時口座に対して掛けられることを特徴とすることができる。また、この金融機関は、購入者に対して一時口座の設定画面を送信し、購入者は、この設定画面に従って、売買に必要な金額を一時口座に入金して一時口座の設定要求を金融機関に送信すると共に、必要に応じてこの一時口座に対して第1の鍵を掛け、金融機関は、販売者に対して一時口座の設定画面を送信すると共に、必要に応じて第2の鍵を掛けられる要求を受け付けることを特徴とすることができる。更に、販売者は、第2の鍵を金額に掛けた後に商品を購入者に対して発送し、購入者は、販売者に対して金額を支払う際にこの第1の鍵を金額から外すことを特徴とすることができる。これらの発明によれば、通常の銀行振込の手続きに制限を設け、即時移動しない代わりに保証金とするものであり、これらの操作をオンライン上で簡便に行うことが可能となる。

【0011】また、本発明は、販売者と購入者との間でネットワークを介してなされるオンラインショッピングにおける決済方法であって、オンラインによる購入者からの指示に基づいて取引毎に設定される一時的な口座が形成され、形成されるこの一時的な口座に対して購入者から入金の指示がオンラインによってなされ、オンラインによる販売者からの指示に基づいてこの一時的な口座に入金されている金額を移動し、金額が移動された後にこの一時的な口座を自動的に消滅させることを特徴とするものである。

【0012】ここで、購入者からこの一時的な口座に対してオンラインによって購入者側の鍵を掛け、販売者からこの一時的な口座に対してオンラインによって販売者側の鍵を掛け、購入者側の鍵が一時的な口座に掛けられている場合にはこの一時的な口座に存在する金額を販売者によって移動することができず、販売者側の鍵がこの一時的な口座に掛けられている場合には一時的な口座に存在する金額を購入者によって移動することができないことを特徴とすることができます。このように売り手と買い手が相互に口座にロックを掛けすることで、第三者を介さず、オンライン振込と同等の手間で、消費者およびオンライン商店が安心して利用できる送金システムを構築することが可能となる。

【0013】また、他の観点から発明を把らえると、本発明は、ネットワーク上に接続されると共に、オンラインショッピングにおける決済の際にオンラインバンクとして機能するサーバであって、ネットワークに接続される購入者の端末からオンラインショッピングの支払い用に用いる一時口座の設定要求とこの一時口座に入金すべき金額情報を受信する受信部と、受信された設定要求および金額情報を基づいて一時口座を作成する一時口座作成部と、作成された一時口座に関する情報を記憶する記憶部と、この一時口座に対して購入者の端末からこの購入者以外の他者による金額の移動を禁止するための購入者側鍵情報と、ネットワークに接続される販売者の端末からこの販売者以外の他者による金額の移動を禁止するための販売者側鍵情報を受信する鍵情報受信部と、受信されたこの購入者側鍵情報と販売者側鍵情報とに基づいて、記憶部に記憶された一時口座に関する情報のロック状態を変化させる一時口座ロック操作部とを備えたことを特徴としている。

【0014】この一時口座ロック操作部によるロック状態の変化をこの一時口座に関する情報に加味して記憶部に記憶し、購入者および販売者に対してこの記憶部に記憶された一時口座に関する情報を送信する送信部とを更に備えたことを特徴とすれば、取引を行っている両者にてロック状態を把握することが可能となり、オンラインショッピングを円滑に実行することができる点で好ましい。更に、この一時口座ロック操作部によるロック状態の変化と購入者または販売者からの要求に基づいて一時口座に格納されている金額を移動する口座金額移動部とを更に備えたことを特徴とすれば、安全かつ簡便なオンラインによる金額の移動が可能となる。

【0015】他の観点から把らえると、本発明は、ネットワーク上に接続された購入者と販売者に対し、両者の間の売買における決済の際にオンラインバンクとして機能するサーバであって、売買の際に用いられる専用の一時口座を作成する一時口座作成手段と、作成された一時口座の内容を購入者および販売者にネットワークを介して送信する送信手段と、販売者が許可無く換金できない

ように一時口座をロックするか否かをネットワークを介して購入者から受け付けると共に、購入者が許可無く換金できないように一時口座をロックするか否かをネットワークを介して販売者から受け付ける認信手段とを備えたことを特徴としている。このように互いに一時口座に対してロックを掛けことで、互いに保証金を確保した状態にて商取引を行うことができ、一般的に不安定なオンラインショッピングの決済を安全かつ簡便に行うこと可能となる。

【0016】ここで、この送信手段は、受信手段により受信した結果を一時口座の内容に加えて購入者および販売者にネットワークを介して送信することを特徴としており、互いに内容を確認しながら決済を実行することができる。また、受信手段は、一時口座に対する金額移動の要求を、販売者からのロックが掛かっていない場合に購入者から受け付け、購入者からのロックが掛かっていない場合に販売者から受け付けることを特徴とすることができる。

【0017】一方、本発明は、ユーザとの間の売買に伴う決済を、オンラインで行う販売者端末であって、売買に伴う決済を行うための口座の内容を受信して表示する表示手段と、この表示手段により表示された口座の内容に基づいてユーザが許可無く換金できないように口座に対してロックを施すロック手段とを備えたことを特徴としている。また、この表示手段は、ユーザによって他者が許可無く換金できないように口座に対して施すことのできるロックの状態を加えた口座の内容を受信して表示することを特徴とすれば、販売者端末側で購入者であるユーザの口座に対するアクセス状態を認識し、円滑な決済ができる点から好ましい。

#### 【0018】

【発明の実施の形態】以下、添付図面に示す実施の形態に基づいて本発明を詳細に説明する。図1は、本実施の形態におけるシステム構成を説明するための図である。符号1-1は商品を購入したいと欲する消費者(購入者)であるユーザ(Buyer)である。また、1-2はユーザ1-1の口座を所有するオンラインバンク(Online Bank)としての金融機関(Bank)であり、本実施の形態におけるシステムのウェブサーバとして機能している。1-3はサービスを提供する金融機関1-2と提携しているオンラインショッピングサイトである販売者(Seller)である。また、1-4はインターネットなどのネットワークであり、このネットワーク1-4には、ウェブ端末であるユーザ1-1と販売者1-3、ウェブサーバとしての金融機関1-2がそれぞれ連絡されている。このユーザ1-1は第1のユーザ、販売者1-3は第2のユーザとして把えることができる。

【0019】このユーザ1-1および販売者1-3の端末は、例えば、ウェブブラウザ等のソフトウェアを備えたPCでありユーザ1-1と販売者1-3との間で、例えば電子メールを用いた通信等を行ったり、金融機関1-2のホ

ームページの閲覧や、送られてくる口座情報等をディスプレイ上で表示することが可能である。また、後述する一時口座の作成を指定したり、金額を入力する等のポイントティングデバイスやキーボード等の入力手段を備えている。本実施の形態では、ユーザ11と販売者13との売買であるネットワーク14を介した電子商取引に際し、その決済方法として金融機関12に一時的に生成される一時口座(Account)という概念を導入している。この一時口座に対してユーザ11側と販売者13側との両者から操作が行われ、この一時口座に対して許可なく換金できないようにロックする機構を備えることで、両者における安全な決済を可能としている。

【0020】図2は、ウェブサーバである金融機関12の構成を示すブロック図である。図2において、送受信部21は、HTTP等を用い、ネットワーク14を介してウェブ端末とデータの送受信を行っており、例えば一時口座の設定要求や入金内容を受信したり、ユーザ11側と販売者13側との両者からロック情報を受信することが可能である。また、各端末に対して、例えば一時口座の設定ができる金融機関12のウェブページの送信を行っている。口座一覧記憶部22は、金融機関12内における全ての口座の状態(顧客、残高、種別等)を保持するためのデータベースであり、一時口座の内容も格納される。尚、この送受信部21と口座一覧記憶部22とは、図2に示す全てのブロックの間でデータのやりとりが行われている。

【0021】また、金融機関12のウェブサーバでは、ユーザIDとパスワードを用いて顧客のログイン認証を行う顧客認証部23。この顧客がどのような口座を持つかの一覧を示すように機能する口座一覧表示部24、顧客の要求に基づいて一時口座を作成するための一時口座作成部25、一時口座の残高。ユーザ11および販売者13のユーザIDや、それぞれのロックの状態を表示するための一時口座状態表示部26、生成された一時口座を解消するための一時口座解消部27、口座内の金額を別の口座やATM等へ移したり(出金)、逆に入金するように機能する口座金額移動部28、一時口座のロック状態を変化させる一時口座ロック操作部29を備えている。この口座金額移動部28では、例えば、一時口座に対する操作であれば、一時口座状態表示部26におけるロック状態のチェックが行なわれる。

【0022】図3は、本実施の形態におけるシステム構成の全体の流れを示す図である。図3では、購入者としてのユーザ11と金融機関12、および販売者13の間におけるやり取りを示している。まず、ユーザ11から販売者13に対して注文を出す(ステップ101)。この注文としては、例えば、インターネットを用いて販売者13のホームページにアクセスし、「購入」ボタンを押す等の方法の他、従来からある電話による注文等でも問題はない。この注文を受けた販売者13は電子請求書(bill

1)をユーザ11に対して送信する(ステップ102)。この電子請求書は、例えば、支払い先、連絡先、支払い金額等の情報をまとめ、ユーザ11が確認できるが改ざんできないよう従来からある「公開鍵」等で暗号化されたものとして構成することができる。

【0023】電子請求書を受信したユーザ11は、金融機関12に対して電子請求書を提示するか、あるいは必要事項を入力すると共に、一時口座50の作成依頼と、その一時口座50に対するロックをかける操作を行う(ステップ103)。この一時口座50は、必要金額のみを保持し、固定された相手(この場合は販売者13)に送金するためのオンラインで操作できる一時的な口座である。この電子請求書の提示と一時口座50の作成依頼を受けた金融機関12は、例えばユーザ11が有するその金融機関12の通常口座から金額を移動する形で一時口座50を作成する。但し、例えば通常口座がない場合等に、ユーザ11からの送金によって初めて一時口座50を開設するよう構成しても構わない。金融機関12は、この一時口座50のアクセス権および情報を、販売者13および電子請求書に記載されたユーザ11に通知する。このとき、一時口座50には、売買に必要な必要金額が保持されると共に、ユーザ側ロック51のロックが掛けられた状態にあり、販売者側ロック52はロックが掛けられていない状態にある。このユーザ側ロック51は、販売者13によって許可なく換金できないようにロックされ、他者からのロックの掛かっていないユーザ11のみが再移動できる。

【0024】販売者13は、金融機関12からの通知の後、指定された一時口座50の販売者側ロック52をロックし、一時口座50の内容を確認する(ステップ104)。これによって、一時口座50の金額は固定され、現時点ではユーザ11も販売者13も移動することができない。即ち、ユーザ側ロック51および販売者側ロック52が共にロックされた状態にあり、どちらからも金額の移動を行うことができないのである。この段階で、販売者13は安心して商品を発送することができる(ステップ105)。商品の発送を受けたユーザ11は、商品の内容を確認した後、一時口座50におけるユーザ側ロック51を解除する(ステップ106)。この解除を知った販売者13は、一時口座50内の金額を自分の口座へと移動して入金を受けることが可能となる(ステップ107)。この処理の後、一時口座50は無効となり、それ以上の金額が移動することはない。

【0025】図4は、一時口座50の作成から消滅までの処理の流れを示すフローチャートである。一時口座50の作成(ステップ111)の後、ユーザ11によるユーザ側ロック51のロックが行われる(ステップ112)。ユーザ11による入金(ステップ113)または通常口座からの金額移動があった後、販売者13へ一時口座50の通知がなされる(ステップ114)。販売者13は、一